

個別配線マニホールド

ダイレクト配管

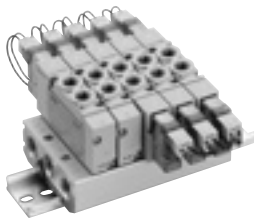
直接マウントタイプ / DIN レールマウントタイプ

M3GA1・2・3-(D) / M4GA1・2・3-(D)-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ100

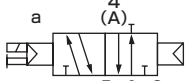
RoHS

CAD

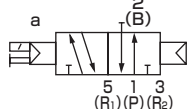


JIS記号

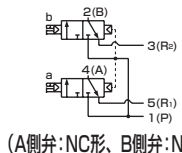
- 3ポート弁
2位置シングルNC形



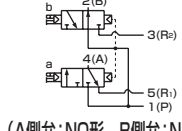
- 2位置シングルNO形



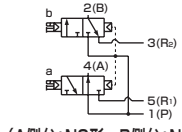
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁:NC形、B側弁:NC形)



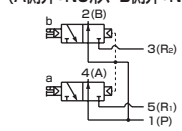
(A側弁:NC形、B側弁:NO形)



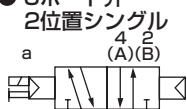
(A側弁:NO形、B側弁:NC形)



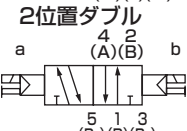
(A側弁:NO形、B側弁:NO形)



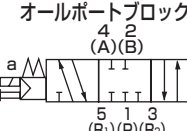
- 5ポート弁
2位置シングル



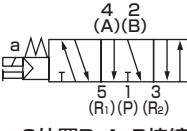
(A側弁:NO形、B側弁:NO形)



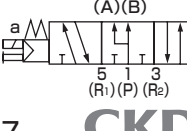
(A側弁:NO形、B側弁:NO形)



(A側弁:NO形、B側弁:NO形)



(A側弁:NO形、B側弁:NO形)



(A側弁:NO形、B側弁:NO形)

マニホールド共通仕様

項目	内 容
マニホールド形式	一体形ベース
取付方法	直接マウント形/DINレールマウント形
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)
パイロット	内部パイロット
排気方法	外部パイロット
配管方向	バルブ上面方向
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力	MPa 0.7
最低使用圧力	MPa 0.2 (注2)
耐圧力	MPa 1.05
周囲温度	℃ -5～55 (凍結なきこと)
流体温度	℃ 5～55
手動装置	ノンロック・ロック共用形 (標準)
保護構造 (注1)	防塵
耐振動	m/s ² 50以下
耐衝撃	m/s ² 300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

注1 水滴、油等のかからないように使用してください。

DIN 端子箱仕様の場合は IP65 (防噴流形) になります。ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。

注2 外部パイロット (オプション記号: K) を選択時の使用圧力範囲は 0～0.7MPa です。また、外部パイロット圧力は 0.2～0.7MPa でご使用ください。

電気仕様

項目	内 容
定格電圧	V DC24 DC12 AC100 AC200
電圧変動範囲	±10%
保持電流 A (注3)	標準 0.015 (0.017) 0.030 (0.034) 0.009 (0.009) 0.006 (0.006)
消費電力 W (注3)	標準 0.35 (0.40) 0.1
皮相電力 VA (注3) (注4)	標準 0.93 (0.98) 1.40
耐熱クラス	B
サージキラー	オプション
インジケータ	ランプ (オプション)

注3 () 内はランプ付の値です。また、低発熱・省電力回路付はランプ付のみとなります。

注4 AC200V は DIN 端子箱 (ランプ付) の値です。

機種別仕様

項目		M3GA1・M4GA1		M3GA2・M4GA2		M3GA3・M4GA3	
		直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント
最大連数	標準 (内部パイロット)	20連	16連	20連	16連	20連	16連
	外部パイロット	12連	12連				
接続口径	Rcねじ、M5	M5		Rc1/8		Rc1/4	
	P・R1・R2ポート	Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
マニホールドベース	標準	23n+52	25n+60	47n+64	49n+92	74n+88	76n+117
質量算出式 (n:連数) g	外部パイロット	36n+105	38n+113	88n+135	90n+163	136n+194	138n+223

マニホールド連数が10連 (4G3は5連) 以上の時は、両側のポートより給排気してください。

M3GA1・2・3/M4GA1・2・3-FP1 Series

個別配線マニホールド；ダイレクト配管

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2	
		C[dm³/(s・bar)]	b	C[dm³/(s・bar)]	b
M3GA1 M4GA1	3ポート弁2個内蔵形	0.86	0.31	1.1 (0.66)	0.19 (0.22)
	2位置	0.99	0.20	1.2 (0.70)	0.20 (0.12)
	3位置	オールポートブロック	0.94	1.1 -	0.20 -
		ABR接続	0.93	1.3 (0.70)	0.23 (0.02)
		PAB接続	1.1	1.1 -	0.23 -
M3GA2 M4GA2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.40	2.3 (1.7)	0.29 (0.32)
	2位置	2.3	0.36	2.9 (1.7)	0.24 (0.33)
	3位置	オールポートブロック	2.1	2.5 -	0.32 -
		ABR接続	2.2	2.9 (1.8)	0.32 (0.29)
		PAB接続	2.4	2.5 -	0.33 -
M3GA3 M4GA3	2位置	3.2	0.37	3.8 (2.5)	0.13 (0.28)
	3位置	オールポートブロック	2.9	3.3 -	0.35 -
		ABR接続	3.0	3.8 (2.6)	0.12 (0.27)
		PAB接続	3.3	3.3 -	0.32 -

注 1：有効断面積 S と音速コンダクタンス C との換算は $S \div 5.0 \times C$ です。

注 2：() 内は排気誤作動防止弁付の値です。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FP1

FP2

M4GA1・2・3-FP1 Series

個別配線マニホールド；ダイレクト配管

形番表示方法

マニホールド形番

(M) **(4GA1)** **(1)** **(0R)** - **(M5)** - **(E2)** **(H)** **(D)** - **()** - **(3)** - FP1

3ポートマニホールド形番

(M) **(3GA1)** **(1)** **(0R)** - **(M5)** - **(E2)** **(H)** **(D)** - **()** - **(3)** - FP1

●ベース搭載用単体バルブ

(4GA1) **(1)** **(9R)** - **(M5)** - **(E2)** **(H)** - **()** - **(3)** - FP1

●ベース搭載用3ポート単体バルブ

(3GA1) **(1)** **(9R)** - **(M5)** - **(E2)** **(H)** - **()** - **(3)** - FP1

② 切換位置区分

① 機種形番

③ 接続口径

④ 電線接続

⑤ オプション

⑥ マウントタイプ

⑦ 連数

⑧ 電圧

※「マニホールド仕様書」(126～128ページ)を必ず記入してください。

記号	内容	① 機種形番					
		3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
② 切換位置区分							
1	2位置シングル				●	●	●
2	2位置ダブル				●	●	●
3	3位置オールポートブロック				●	●	●
4	3位置ABR接続				●	●	●
5	3位置PAB接続				●	●	●
1	2位置シングルノーマルクローズ 注1	●	●	●			
11	2位置シングルノーマルオープン 注1	●	●	●			
66	3ポート弁 2個内蔵形 注1・2	A弁側：ノーマルクローズ B弁側：ノーマルクローズ		○	○		
67		A弁側：ノーマルクローズ B弁側：ノーマルオープン		○	○		
76		A弁側：ノーマルオープン B弁側：ノーマルクローズ		○	○		
77		A弁側：ノーマルオープン B弁側：ノーマルオープン		○	○		
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	○	○	○	○	○	○
③ 接続口径							
ポート	4(A)・2(B)ポート	P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8					
C4	φ4ワンタッチ継手	②			②		
C6	φ6ワンタッチ継手	②	③		②	③	
C8	φ8ワンタッチ継手		③	④		③	④
C10	φ10ワンタッチ継手			④			④
CX	ワンタッチ継手ミックス 注3	②	③	④	②	③	④
M5	M5	②			②		
O6	Rc1/8		③			③	
O8	Rc1/4			④			④

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1 3・5ポート弁とのミックスの場合は、M4GA※80Rとなります。
またマスキングプレートとのミックスの場合は、M3GA※80Rとなります。
- 注2 外部パイロット (K) との組合せは対応していません。
- 注3 単体バルブの4(A)、2(B)ポートのワンタッチ継手ミックスは選択できません。

詳細については



Click!

CKD 機器商品サイト (<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>) → 「形番」をご覧ください。

			① 機種形番					
			3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
㊦ 電線接続								
無記号	クロメットリード線(300mm)	注12	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱(Pg7) サージキラー・ランプ付	注13、注15		●	●		●	●
BN	DIN端子箱(Pg7) (端子箱なし) サージキラー付	注13、注15		●	●		●	●
E形コネクタ(上・横方向共用)								
E0	リード線(300mm)	注14	●	●	●	●	●	●
E00	リード線(500mm)	注14	●	●	●	●	●	●
E01	リード線(1000mm)	注14	●	●	●	●	●	●
E02	リード線(2000mm)	注14	●	●	●	●	●	●
E03	リード線(3000mm)	注14	●	●	●	●	●	●
E0N	リード線なし(ソケットなし)	注14	●	●	●	●	●	●
E1	リード線なし(ソケット・端子添付)	注14	●	●	●	●	●	●
E2	リード線(300mm) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●	●
E20	リード線(500mm) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●	●
E21	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●	●
E22	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●	●
E23	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●	●
E2N	リード線なし(ソケットなし) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●	●
E3	リード線なし(ソケット・端子添付) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●	●
EJ形コネクタ(カバー付ソケット、上・横方向共用)								
E01J	リード線(1000mm)	注14	●	●	●	●	●	●
E02J	リード線(2000mm)	注14	●	●	●	●	●	●
E03J	リード線(3000mm)	注14	●	●	●	●	●	●
E21J	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●	●
E22J	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●	●
E23J	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●	●
㊧ オプション								
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置		●	●	●	●	●	●
M	ノンロック式手動装置		○	○	○	○	○	○
H	排気誤作動防止弁付	注4	●	●	●	●	●	●
K	外部パイロット	注5	●	●	●	●	●	●
S	サージレス	注6	●	●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路	注6、注7	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵	注8	●	●	●	●	●	●
Z1	給気スペース	注9	●	●	●	●	●	●
Z2	インストッパ弁スペース	注9、注10	●	●	●	●	●	●
Z3	排気スペース	注9	●	●	●	●	●	●
㊨ マウントタイプ								
無記号	直接マウントタイプ		●	●	●	●	●	●
D	DINレールマウントタイプ		●	●	●	●	●	●
㊩ 連数								
2	2連		●	●	●	●	●	●
20	機種毎の最大連数は107ページを参照ください。		●	●	●	●	●	●
㊪ 電圧								
1	AC100V(整流回路内蔵)		●	●	●	●	●	●
2	AC200V(整流回路内蔵)	注11		●	●		●	●
3	DC24V		●	●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●	●

● は製作不可をあらわします。

○ は受注生産をあらわします。

注4 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁付仕様(H)はありません。

注5 外部パイロット(K)での真空使用については別途ご相談ください。

注6 E2*形、E2*J形コネクタ、DC12・24Vのみ対応しております。

また、サージレス「S」と低発熱・省電力回路「E」は同時に選択できません。

注7 サージレス仕様となります。

注8 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

注9 スペースの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。

スペースの多段積みは対応していません。

マスキングプレートとの組合せには対応していません。

また詳細については、123ページをご覧ください。

注10 外部パイロット(K)との組合せは対応していません。

注11 DIN端子箱のみ対応しております。

注12 グロメットリード線仕様はDC電圧のみ対応しています。

注13 ランプは端子箱に付属します。

注14 AC電圧は整流回路付となります。

注15 端子箱はEN175301-803TypeC(旧DIN43650-C)適合品です。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

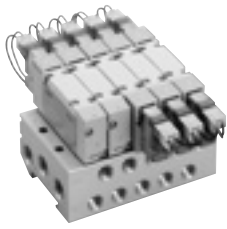
流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ



個別配線マニホールド
ベース配管

直接マウントタイプ / DIN レールマウントタイプ

M3GB1-2/M4GB1-2-3-(D)-FP1 Series

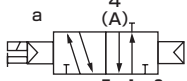
● 適応シリンダ径：φ 20 ～ φ 100

RoHS

CAD

JIS記号

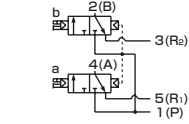
● 3ポート弁
2位置シングルNC形



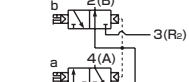
2位置シングルNO形



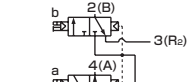
● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NC形)



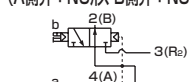
(A側弁：NC形、B側弁：NO形)



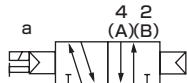
(A側弁：NO形、B側弁：NC形)



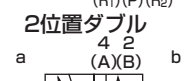
(A側弁：NO形、B側弁：NO形)



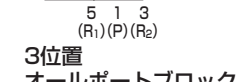
● 5ポート弁
2位置シングル



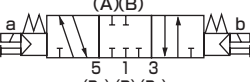
2位置ダブル



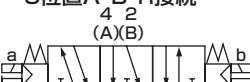
3位置
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



マニホールド共通仕様

項目	内 容
マニホールド形式	一体形ベース
取付方法	直接マウント形/DINレールマウント形
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)
パイロット 排気方法	内部パイロット 主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵) 外部パイロット 主弁・パイロット弁個別排気
配管方向	ベース部横方向
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力	MPa 0.7
最低使用圧力	MPa 0.2 (注2)
耐圧力	MPa 1.05
周囲温度	℃ -5～55 (凍結なきこと)
流体温度	℃ 5～55
手動装置	ノンロック・ロック共用形 (標準)
保護構造 (注1)	防塵
耐振動	m/s ² 50以下
耐衝撃	m/s ² 300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

注1 水滴、油等のかからないように使用してください。

DIN端子箱仕様の場合は IP65 (防噴流形) になります。ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。

注2 外部パイロット (オプション記号：K) を選択時の使用圧力範囲は0～0.7MPaです。また、外部パイロット圧力は0.2～0.7MPaでご使用ください。

電気仕様

項目	内 容
定格電圧	V DC24 DC12 AC100 AC200
電圧変動範囲	±10%
保持電流 A (注3)	標準 0.015 (0.017) 0.030 (0.034) 0.009 (0.009) 0.006 (0.006)
消費電力 W (注3)	標準 0.35 (0.40) 0.1
皮相電力 VA (注3) (注4)	標準 0.93 (0.98) 1.40
耐熱クラス	B
サージキラー	オプション
インジケータ	ランプ (オプション)

注3 () 内はランプ付の値です。また、低発熱・省電力回路付はランプ付のみとなります。

注4 AC200Vは DIN 端子箱 (ランプ付) の値です。

機種別仕様

項目		M3GB1・M4GB1		M3GB2・M4GB2		M4GB3	
		直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント
最大連数	標準 (内部パイロット)	20連	16連	20連	16連	20連	16連
	外部パイロット	12連	12連				
接続 口径	Rcねじ、 M5	M5		Rc1/8		Rc1/4	
	A・Bポート P・R1・R2ポート	Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
マニホールドベース		標準	35n+61 36n+115	71n+106 73n+134	113n+170 115n+119		
質量算出式 (n：連数)		g 外部パイロット	35n+106 36n+114	76n+135 78n+166	118n+194 120n+223		

マニホールド連数が10連 (4G3は5連) 以上の時は、両側のポートより給排気してください。

M3GB1・2/M4GB1・2・3-FP1 Series

個別配線マニホールド；ベース配管

流量特性

機種形番	切換位置区分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C [dm ³ /(s・bar)]	b	C [dm ³ /(s・bar)]	b
M3GB1 M4GB1	3ポート弁2個内蔵形		0.86	0.35	1.1 (0.67)	0.22 (0.23)
	2位置		1.1	0.22	1.2 (0.70)	0.20 (0.10)
	3位置	オールポートブロック	0.98	0.22	1.1 -	0.24 -
		ABR接続	0.97	0.35	1.3 (0.68)	0.22 (0.24)
		PAB接続	1.1	0.38	1.1 -	0.21 -
M3GB2 M4GB2	3ポート弁2個内蔵形		1.7	0.44	2.1 (1.6)	0.32 (0.30)
	2位置		2.4	0.34	2.7 (1.7)	0.24 (0.31)
	3位置	オールポートブロック	2.2	0.34	2.4 -	0.29 -
		ABR接続	2.2	0.34	2.8 (1.8)	0.24 (0.27)
		PAB接続	2.4	0.29	2.4 -	0.29 -
M4GB3	2位置		3.5	0.34	3.8 (2.6)	0.11 (0.27)
	3位置	オールポートブロック	3.1	0.33	3.3 -	0.22 -
		ABR接続	3.0	0.30	3.8 (2.7)	0.11 (0.22)
		PAB接続	3.6	0.36	3.3 -	0.28 -

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は $S \div 5.0 \times C$ です。

注2：() 内は、排気誤作動防止弁付の値です。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FP1
FRL補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FP1

FP2

M4GB1・2・3-FP1 Series

個別配線マニホールド；ベース配管

形番表示方法

マニホールド形番

(M) **4GB1** **(1)** **0R** - **(M5)** - **(E2)** **(H)** **(D)** - **()** - **(3)** - **FP1**

3ポートマニホールド形番

(M) **3GB1** **(66)** **0R** - **(M5)** - **(E2)** **(H)** **(D)** - **()** - **(3)** - **FP1**

●ベース搭載用単体バルブ

4GB1 **(1)** **9R** - **(00)** - **(E2)** **(H)** - **()** - **(3)** - **FP1**

●ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GB1 **(66)** **9R** - **(00)** - **(E2)** **(H)** - **()** - **(3)** - **FP1**

① 機種形番

※「マニホールド仕様書」(126～128ページ)を必ず記入してください。

① 機種形番				
3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3

記号	内容	3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3
② 切換位置区分						
1	2位置シングル			●	●	●
2	2位置ダブル			●	●	●
3	3位置オールポートブロック			●	●	●
4	3位置ABR接続			●	●	●
5	3位置PAB接続			●	●	●
66	3ポート弁 2個内蔵形 注1・2	A弁側：ノーマルクローズ B弁側：ノーマルクローズ	○ ○			
67		A弁側：ノーマルクローズ B弁側：ノーマルオープン	○ ○			
76		A弁側：ノーマルオープン B弁側：ノーマルクローズ	○ ○			
77		A弁側：ノーマルオープン B弁側：ノーマルオープン	○ ○			
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

③ 接続口径						
ポート	4(A)・2(B)ポート	P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8				
C4	φ4ワンタッチ継手	②		②		
C6	φ6ワンタッチ継手	②	③	②	③	
C8	φ8ワンタッチ継手 注3、注4		③		③	④
C10	φ10ワンタッチ継手 注3、注4					④
CX	ワンタッチ継手ミックス	②	③	②	③	④
M5	M5	②		②		
O6	Rc1/8		③		③	
O8	Rc1/4					④
00	ベース搭載用単体バルブ	●	●	●	●	●

④ 接続口径

⑤ 電線接続

⑥ オプション

⑦ マウントタイプ

⑧ 連数

⑨ 電圧

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1 3・5ポート弁とのミックスの場合は、M4GB※80Rとなります。
またマスキングプレートとのミックスの場合は、M3GB※80Rとなります。
- 注2 外部パイロット(K)との組合せは対応していません。
- 注3 4G1のC8、4G2のC10はワンタッチ継手ミックスに対応していません。
- 注4 受注生産です。

詳細については



Click!

CKD 機器商品サイト (<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>) → 「形番」をご覧ください。

M4GB1・2・3-FP1 Series

個別配線マニホールド；ベース配管

		① 機種形番				
		3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3
㊦ 電線接続						
無記号	グロメットリード線(300mm) 注14	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱(Pg7) サージキラー・ランプ付 注15、注17		●		●	●
BN	DIN端子箱(Pg7)(端子箱なし) サージキラー付 注15、注17				●	●
E形コネクタ(上・横方向共用)						
E0	リード線(300mm) 注16	●	●	●	●	●
E00	リード線(500mm) 注16	●	●	●	●	●
E01	リード線(1000mm) 注16	●	●	●	●	●
E02	リード線(2000mm) 注16	●	●	●	●	●
E03	リード線(3000mm) 注16	●	●	●	●	●
E0N	リード線なし(ソケットなし) 注16	●	●	●	●	●
E1	リード線なし(ソケット・端子添付) 注16	●	●	●	●	●
E2	リード線(300mm) サージキラー・ランプ	●	●	●	●	●
E20	リード線(500mm) サージキラー・ランプ	●	●	●	●	●
E21	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ	●	●	●	●	●
E22	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ	●	●	●	●	●
E23	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ	●	●	●	●	●
E2N	リード線なし(ソケットなし) サージキラー・ランプ	●	●	●	●	●
E3	リード線なし(ソケット・端子添付) サージキラー・ランプ	●	●	●	●	●
EJ形コネクタ(カバー付ソケット、上・横方向共用)						
E01J	リード線(1000mm) 注16	●	●	●	●	●
E02J	リード線(2000mm) 注16	●	●	●	●	●
E03J	リード線(3000mm) 注16	●	●	●	●	●
E21J	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ	●	●	●	●	●
E22J	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ	●	●	●	●	●
E23J	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ	●	●	●	●	●
㊧ オプション						
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置	●	●	●	●	●
M	ノンロック式手動装置	○	○	○	○	○
H	排気誤作動防止弁付 注5	●	●	●	●	●
K	外部パイロット 注6	●	●	●	●	●
S	サージレス 注7	●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路 注7、注8	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 注9	●	●	●	●	●
Z1	給気スぺーサ 注10	●	●	●	●	●
Z2	インストップ弁スぺーサ 注10、注11	●	●	●	●	●
Z3	排気スぺーサ 注10	●	●	●	●	●
㊨ マウントタイプ						
無記号	直接マウントタイプ 注12	●	●	●	●	●
D	DINレールマウントタイプ	●	●	●	●	●
㊩ 連数						
2	2連	●	●	●	●	●
}	}					
20	機種毎の最大連数は111ページを参照ください。					
㊪ 電圧						
1	AC100V(整流回路内蔵)	●	●	●	●	●
2	AC200V(整流回路内蔵) 注13		●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●

● は製作不可をあらわします。

○ は受注生産をあらわします。

注5 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁付仕様(H)はありません。

注6 外部パイロット(K)での真空使用については別途ご相談ください。

注7 E2*形、E2*J形コネクタ、DC12・24Vのみ対応しております。

また、サージレス「S」と低発熱・省電力回路「E」は同時に選択できません。

注8 サージレス仕様となります。

注9 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

注10 スぺーサの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。

スぺーサの多段積みは対応しておりません。

マスキングプレートとの組合せには対応しておりません。

また詳細については、123ページをご覧ください。

注11 外部パイロット(K)との組合せは対応しておりません。

注12 M4GB1の直接マウントタイプはご購入後DINレールマウントタイプに変更できません。

注13 DIN端子箱のみ対応しております。

注14 グロメットリード線仕様はDC電圧のみ対応しています。

注15 ランプは端子箱に付属します。

注16 AC電圧は整流回路付となります。

注17 端子箱はEN175301-803TypeC(旧DIN43650-C)適合品です。

電動アクチュエータ	空圧シリンダ	助力装置	空圧バルブ	FR L補助機器 電子機器	真空機器	メインライン機器	流体制御バルブ	メインライン機器	抗菌・除菌フィルタ	真空機器	流体制御バルブ
-----------	--------	------	-------	------------------	------	----------	---------	----------	-----------	------	---------

M3GA1・2・3-T※(D)-FP1 Series

M4GA1・2・3-T※(D)-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ100

RoHS



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FRL・補助機器

真空機器

メインライン機器

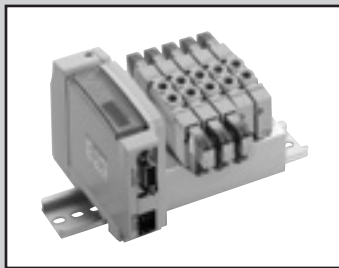
流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

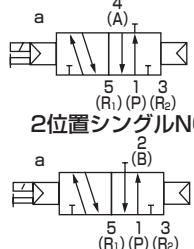
真空機器

流体制御バルブ

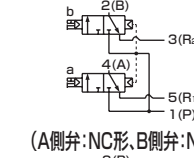


JIS記号

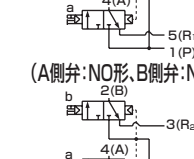
- 3ポート弁
2位置シングルNC形



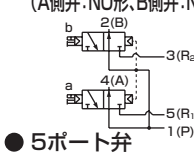
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側：NC形、B側：NC形)



- 3ポート弁2個内蔵形
(A側：NC形、B側：NO形)



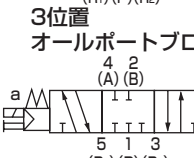
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側：NO形、B側：NC形)



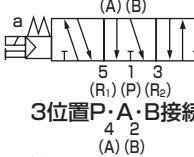
- 5ポート弁
2位置シングル



- 5ポート弁
2位置ダブル



- 3位置
オールポートブロック



- 3位置A・B・R接続



マニホールド共通仕様

項目	内容
マニホールド形式	省配線一体形ベース
取付方法	直接マウント形/DINレールマウント形
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)
パイロット	内部パイロット
排気方法	外部パイロット
配管方向	バルブ上面方向
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力	MPa 0.7
最低使用圧力	MPa 0.2 (注2)
耐圧力	MPa 1.05
周囲温度	℃ -5～55 (凍結なきこと)
流体温度	℃ 5～55
手動装置	ノンロック・ロック共用形 (標準)
保護構造	(注1) 防塵
耐振動	m/s ² 50以下
耐衝撃	m/s ² 300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

注1 水滴、油等のかからないように使用してください。
注2 外部パイロット (オプション記号：K) を選択時の使用圧力範囲は0～0.7MPaです。また、外部パイロット圧力は0.2～0.7MPaでご使用ください。

電気仕様

項目	内容
定格電圧	V DC24 DC12 DC24
電圧変動範囲	(注3) ±10% +10%、-5%
保持電流	標準 0.017 0.034 0.017
A	低発熱・省電力回路付 0.005 0.010 0.005
消費電力	標準 0.4
W	低発熱・省電力回路付 0.1
耐熱クラス	B
サージキラー	(注4) ツェナーダイオード
インジケータ	LED

注3：T6□、T8□ (シリアル伝送タイプ) は内部回路により電圧降下がありますので電圧変動範囲に注意してください。
注4：低発熱・省電力回路付またはサージレスを選択した場合はダイオードとなります。

共通仕様

項目	M3GA1・M4GA1	M3GA2・M4GA2	M3GA3・M4GA3
接続口径	A・Bポート P・R1・R2ポート	ワンタッチ継手φ4、φ6 M5 Rc1/8	ワンタッチ継手φ6、φ8、φ10 Rc1/4 Rc3/8

T1□、T30□、T5□

項目	M3GA1・M4GA1	M3GA2・M4GA2	M3GA3・M4GA3
直接マウント	直接マウント	直接マウント	直接マウント
DINレールマウント	DINレールマウント	DINレールマウント	DINレールマウント
最大連数	標準 (内部パイロット) 20連 外部パイロット 12連	20連 16連	16連
マニホールドベース質量	標準 29n+215 31n+228	54n+264 56n+297	84n+320 86n+354
算出式 (n：連数) g	外部パイロット 44n+334 46n+347	96n+433 96n+468	149n+554 151n+583

T6□

項目	M3GA1・M4GA1	M3GA2・M4GA2	M3GA3・M4GA3
DINレールマウント	DINレールマウント	DINレールマウント	DINレールマウント
最大連数	標準 (内部パイロット) 16連 外部パイロット 12連	16連	16連
マニホールドベース質量	標準 31n+375	56n+444	86n+501
算出式 (n：連数) g	外部パイロット 46n+494	98n+615	151n+731

T8□

項目	M3GA1・M4GA1	M3GA2・M4GA2	M3GA3・M4GA3
直接マウント	直接マウント	直接マウント	直接マウント
DINレールマウント	DINレールマウント	DINレールマウント	DINレールマウント
最大連数	標準 (内部パイロット) 20連 外部パイロット 12連	20連 16連	16連
マニホールドベース質量	標準 50n+305 52n+332	57n+259 60n+290	150n+384 153n+416
算出式 (n：連数) g	外部パイロット 51n+313 54n+340	102n+336 105n+368	169n+417 173n+449

マニホールド最大連数は、右記の配線仕様毎のソレノイド最大点数でも制限されますのでご注意ください。

M³₄ GA1・2・3-T※(D)-FP1 Series

省配線マニホールド；ダイレクト配管

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2	
		C[dm ³ /(s・bar)]	b	C[dm ³ /(s・bar)]	b
M3GA1 M4GA1	3ポート弁2個内蔵形	0.86	0.31	1.1 (0.66)	0.19 (0.22)
	2位置	0.99	0.20	1.2 (0.70)	0.20 (0.12)
	3位置	オールポートブロック	0.94	1.1 —	0.20 —
		ABR接続	0.93	1.3 (0.70)	0.23 (0.02)
M3GA2 M4GA2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.40	2.3 (1.7)	0.29 (0.32)
	2位置	2.3	0.36	2.9 (1.7)	0.24 (0.33)
	3位置	オールポートブロック	2.1	2.5 —	0.32 —
		ABR接続	2.2	2.9 (1.8)	0.32 (0.29)
M3GA3 M4GA3	3ポート弁2個内蔵形	2.4	0.34	2.5 —	0.33 —
	2位置	3.2	0.37	3.8 (2.5)	0.13 (0.28)
	3位置	オールポートブロック	2.9	3.3 —	0.35 —
		ABR接続	3.0	3.8 (2.6)	0.12 (0.27)
		PAB接続	3.3	3.3 —	0.32 —

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。
注2：（ ）内は、排気誤作動防止弁付の値です。

配線仕様

項目	T10□	T11□	T30□	T50□	T51□	T52□	T53□
接続コネクタおよび端子台仕様	集中端子台タイプ M3ねじ締めタイプ 端子数18	集中端子台タイプ 押し締めタイプ 端子数26	Dサブコネクタ Dサブコネクタ25ピン	フラットケーブル20ピンタイプ MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	フラットケーブル20ピンタイプ MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	フラットケーブル10ピンタイプ MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット10ピン	フラットケーブル26ピンタイプ MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット26ピン
ソレノイド最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点
電装ブロック位置 無記号：左側 R：右側	左側：T□ 右側：T□R ソレノイド側 ソレノイド側 電装ブロック 1連目 2連目 3連目 ... 6連目						
配列方式 無記号：標準順詰め W：ダブル配線	(例) T50□の場合 マニホールド仕様 標準記線（順詰め）：無記号 ダブル配線：W コネクタピンNo. 1 2 3 4 5 6 バルブソレノイドNo. 1a 2a 2b 3a 4a 4b 1連目 3連目 2連目 4連目						

シリアル伝送子局仕様

通信設定ファイルは当社ホームページ（<https://www.ckd.co.jp/>）からダウンロードしてください。

項目	T6G1
ネットワーク名	CC-Link ver1.10
電源電圧	ユニット側 DC 24V±10% バルブ側 DC 24V +10% -5%
消費電流	ユニット側 100mA以下（出力全点ON時） バルブ側 15mA以下（出力全点OFF時）
出力点数	16点
占有数	1局
動作表示	LED（電源および通信状態）

項目		T8G1	T8GP1	T8P1	T8PP1	T8EC1	T8ECP1	T8EN1	T8ENP1	T8D1	T8DP1	T8EB1	T8EBP1	T8EF1	T8EFP1	T8EP1	T8EPP1	T8KC1	T8KCP1
		T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EF2	T8EFP2	T8EP2	T8EPP2	T8KC2	T8KCP2
通信システム名		CC-Link ver1.10		PROFIBUS-DP (V0)		EtherCAT		EtherNet/IP		DeviceNet		CC-Link IEF Basic		CC-Link IE Field		PROFINET		IO-Link	
電源電圧	ユニット側	DC24V±10% (T8D※のみDC11～25V)																	
	バルブ側	DC24V+10%、-5%																	
消費電流	ユニット側	60mA以下 (出力全点ON時)		60mA以下 (出力全点ON時)		110mA以下 (出力全点ON時)		120mA以下 (出力全点ON時)		70mA以下 (出力全点ON時)		130mA以下 (出力全点ON時)		140mA以下 (出力全点ON時)		130mA以下 (出力全点ON時)		50mA以下 (出力全点ON時)	
	バルブ側	T8□1:15mA以下 T8□2:20mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません								15mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません									
出力点数		T8□1:16点 T8□2:32点																	
占有数		1局																	
動作表示		LED (電源及び通信状態)																	
出力形式		NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力

M₄GA1・2・3-T※(D)-FP1 Series

省配線マニホールド；ダイレクト配管

形番表示方法

マニホールド形番

(M 4GA1 1 0R - M5 - T30 W H D - 3 - FP1

3ポートマニホールド形番

(M 3GA1 1 0R - M5 - T30 W H D - 3 - FP1

●ベース搭載用単体バルブ

4GA1 1 9R - M5 - A2N H - 3 - FP1

●ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GA1 1 9R - M5 - A2N H - 3 - FP1

① 機種形番

「A2N」はA形(下向き)コネクタ、ランプ・サージキラー付、リード線なしを表わします。

② 接続口径

形番選定にあたっての注意事項

注1 3・5ポート弁とのミックスの場合は、M4GA※80Rとなります。またマスキングプレートとのミックスの場合は、M3GA※80Rとなります。

注2 外部パイロット(K)との組合せは対応しておりません。

注3 無記号…搭載されるバルブの種類に合わせ配線されます。W※…搭載されるバルブの種類に関わらず全てダブルソレノイド用の配線になります。

注4 シングルタイプにおいてキャップ側に予備配線(A形ソケット組立)が付属します。単体バルブ(A2N)の場合はソケット組立を保持するホルダが付属します。

注5 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁付仕様(H)はありません。

注6 外部パイロット(K)での真空使用については別途ご相談ください。

注7 サージレス「S」と低発熱・省電力回路「E」は同時に選択できません。

注8 サージレス仕様となります。

注9 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

注10 スペースの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。

スペースの多段積みは対応しておりません。マスキングプレートとの組合せには対応しておりません。また詳細については、123ページをご覧ください。

注11 外部パイロット(K)との組合せは対応しておりません。

※「マニホールド仕様書」(129～140ページ)を必ず記入してください。

記号	内容	3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
⑩ 切換位置区分							
1	2位置シングル				●	●	●
2	2位置ダブル				●	●	●
3	3位置オールポートブロック				●	●	●
4	3位置ABR接続				●	●	●
5	3位置PAB接続				●	●	●
1	2位置シングルノーマルクローズ 注1	●	●	●			
11	2位置シングルノーマルオープン 注1	●	●	●			
66	3ポート弁 2個内蔵形 注1・2	○	○				
67							
76							
77							
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	○	○	○	○	○	○

⑧ 接続口径							
ポート	4(A)・2(B)ポート	P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8					
C4	φ4ワンタッチ継手	②		②			
C6	φ6ワンタッチ継手	②	③	②	③		
C8	φ8ワンタッチ継手		③	④		③	④
C10	φ10ワンタッチ継手			④			④
CX	ワンタッチ継手ミックス 注3	②	③	④	②	③	④
M5	M5	②			②		
O6	Rc1/8		③			③	
O8	Rc1/4			④			④

⑨ 省配線接続(ランプ・サージキラー標準装備)

電線接続は次ページをご覧ください。

⑥ 端子・コネクタピン配列方式							
無記号	標準配線	注3	●	●	●	●	●
W	ダブル配線	注3	●	●	●	●	●
W1	ダブル配線(シングル予備配線付)	注3、注4	●	●	●	●	●

⑦ オプション							
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置		●	●	●	●	●
M	ノンロック式手動装置		○	○	○	○	○
H	排気誤作動防止弁付 注5		●	●	●	●	●
K	外部パイロット 注6		●	●	●	●	●
S	サージレス 注7		●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路 注7、注8		●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 注9		●	●	●	●	●
Z1	給気スベサ 注10		●	●	●	●	●
Z2	インストップ弁スベサ 注10、注11		●	●	●	●	●
Z3	排気スベサ 注10		●	●	●	●	●

⑪ マウントタイプ							
無記号	直接マウントタイプ		●	●	●	●	●
D	DINレールマウントタイプ		●	●	●	●	●

⑫ 連数							
2	2連		●	●	●	●	●
{ }	{ }		●	●	●	●	●
20	機種毎の最大連数は115ページを参照ください。		●	●	●	●	●

⑬ 電圧							
3	DC24V		●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●

は製作不可をあらわします。

○ は受注生産をあらわします。

M³ GA1・2・3-T※(D)-FP1 Series

省配線マニホールド；ダイレクト配管

			① 機種形番					
			3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
㊦ 省配線接続(ランプ・サージキラー標準装備)			DC12・24V					
T10	集中端子台 (M3ねじ)	左仕様	●	●	●	●	●	●
T10R		右仕様	●	●	●	●	●	●
T11	集中端子台 (押し締め)	左仕様	●	●	●	●	●	●
T11R		右仕様	●	●	●	●	●	●
T30	Dサブコネクタ	左仕様	●	●	●	●	●	●
T30R		右仕様	●	●	●	●	●	●
T50	20ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子付)	左仕様	●	●	●	●	●	●
T50R		右仕様	●	●	●	●	●	●
T51	20ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様	●	●	●	●	●	●
T51R		右仕様	●	●	●	●	●	●
T52	10ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様	●	●	●	●	●	●
T52R		右仕様	●	●	●	●	●	●
T53	26ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様	●	●	●	●	●	●
T53R		右仕様	●	●	●	●	●	●
㊦ シリアル伝送(ランプ・サージキラー標準装備)			DC24V					
T6G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8G2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8GP1		PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8GP2		PNP 32点	●	●	●	●	●	●
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8P2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8PP1		PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8PP2		PNP 32点	●	●	●	●	●	●
T8EC1	EtherCAT	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8EC2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8ECP1		PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8ECP2		PNP 32点	●	●	●	●	●	●
T8EN1	EtherNet/IP	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8EN2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8ENP1		PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8ENP2		PNP 32点	●	●	●	●	●	●
T8D1	DeviceNet	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8D2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8DP1		PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8DP2		PNP 32点	●	●	●	●	●	●
T8EB1	CC-Link IEF Basic	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8EB2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8EBP1		PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8EBP2		PNP 32点	●	●	●	●	●	●
T8EF1	CC-Link IE Field	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8EF2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8EFP1		PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8EFP2		PNP 32点	●	●	●	●	●	●
T8EP1	PROFINET	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8EP2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8EPP1		PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8EPP2		PNP 32点	●	●	●	●	●	●
T8KC1	IO-Link	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8KC2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8KCP1		PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8KCP2		PNP 32点	●	●	●	●	●	●
A2N	リード線なし(ソケットなし)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●

詳細については



Click!

CKD 機器商品サイト (<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>) → 「形番」をご覧ください。

CKD

電動アクチュエータ	空圧シリンダ	助力装置	空圧バルブ	FR L・補助機器 電子機器	真空機器	メインライン機器	流体制御バルブ	メインライン機器	抗菌・除菌フィルタ	真空機器	流体制御バルブ
-----------	--------	------	-------	-------------------	------	----------	---------	----------	-----------	------	---------

省配線マニホールド

ベース配管

直接マウントタイプ・DIN レールマウントタイプ

M3GB1・2-T※(D)-FP1 Series

M4GB1・2・3-T※(D)-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ 20 ～ φ 100

RoHS

CAD

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FRL補助機器

真空機器

メインライン機器

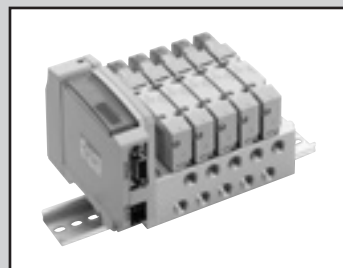
流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

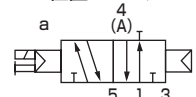
流体制御バルブ



JIS記号

● 3ポート弁

2位置シングルNC形

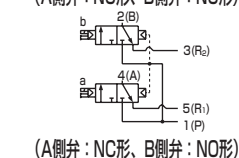


2位置シングルNO形

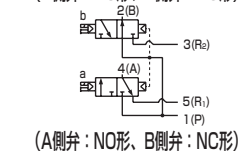


● 3ポート弁2個内蔵形

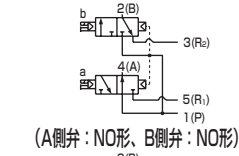
(A側弁：NC形、B側弁：NC形)



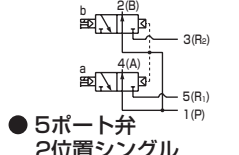
(A側弁：NC形、B側弁：NO形)



(A側弁：NO形、B側弁：NC形)

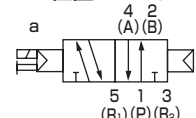


(A側弁：NO形、B側弁：NO形)

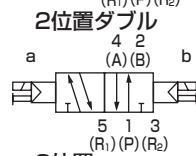


● 5ポート弁

2位置シングル

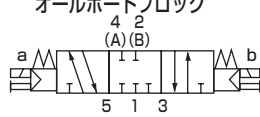


2位置ダブル

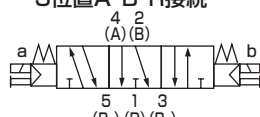


3位置

オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



マニホールド共通仕様

項目	内 容
マニホールド形式	省配線一体形ベース
取付方法	直接マウント形/DINレールマウント形
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)
パイロット 排気方法	内部パイロット 主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵) 外部パイロット 主弁・パイロット弁個別排気
配管方向	ベース部横方向
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	0.7
最低使用圧力 MPa	0.2 (注2)
耐圧力 MPa	1.05
周囲温度 ℃	-5～55 (凍結なきこと)
流体温度 ℃	5～55
手動装置	ノンロック・ロック共用形 (標準)
保護構造 (注1)	防塵
耐振動 m/s ²	50以下
耐衝撃 m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

電気仕様

項目	内 容
定格電圧 V	T1□, T30□, T5□ T6□, T8□ DC24 DC12 DC24
電圧変動範囲 (注3)	± 10% +10%、- 5%
保持 標準	0.017 0.034 0.017
電流 低発熱・ 省電力回路付	0.005 0.010 0.005
消費 標準	0.4
電力 低発熱・ 省電力回路付	0.1
耐熱クラス	B
サージレー (注4)	ツェナーダイオード
インジケータ	LED

注1 水滴、油等のかからないように使用してください。
 注2 外部パイロット (オプション記号：K) を選択時の使用圧力範囲は 0 ～ 0.7MPa です。また、外部パイロット圧力は 0.2 ～ 0.7MPa でご使用ください。
 注3 T6□、T8□ (シリアル伝送タイプ) は内部回路により電圧降下がありますので電圧変動範囲に注意してください。
 注4 低発熱、省電力回路付またはサージレスを選択した場合はダイオードとなります。

共通仕様

項目	M3GB1・M4GB1	M3GB2・M4GB2	M3GB3・M4GB3
接続口径	A・B ポート ワンタッチ継手φ4、φ6 M5 P・R1・R2ポート Rc1/8	ワンタッチ継手φ4、φ6、φ8 Rc1/8	ワンタッチ継手φ6、φ8、φ10 Rc1/4 Rc3/8

T1□、T30□、T5□

項目		M3GB1・M4GB1		M3GB2・M4GB2		M3GB3・M4GB3	
		直接マウント	DIN レールマウント	直接マウント	DIN レールマウント	直接マウント	DIN レールマウント
最大連数	標準 (内部パイロット)	20連	16連	20連	16連	16連	
	外部パイロット	12連					
マニホールドベース質量	標準	43n+335	45n+348	80n+398	82n+431	124n+548	126n+582
算出式 (n：連数) g	外部パイロット	44n+330	46n+344	88n+433	90n+467	129n+577	131n+606

T6□

項目	M3GB1・M4GB1	M3GB2・M4GB2	M3GB3・M4GB3
	DIN レールマウント	DIN レールマウント	DIN レールマウント
最大連数	標準 (内部パイロット) 16連 外部パイロット 12連	16連	16連
マニホールドベース質量	標準 45n+495	82n+578	126n+729
算出式 (n：連数) g	外部パイロット 46n+491	90n+615	131n+753

T8□

項目		M3GB1・M4GB1		M3GB2・M4GB2		M3GB3・M4GB3	
		直接マウント	DIN レールマウント	直接マウント	DIN レールマウント	直接マウント	DIN レールマウント
最大連数	標準 (内部パイロット)	20連	16連	20連	16連	16連	
	外部パイロット	12連					
マニホールドベース質量	標準	46n+305	49n+332	83n+318	86n+350	128n+384	132n+416
算出式 (n: 連数) g	外部パイロット	48n+312	51n+339	91n+336	94n+368	146n+417	150n+449

マニホールド最大連数は、右記の配線仕様毎のソレノイド最大点数でも制限されますのでご注意ください。

M₄GB1・2・3-T※(D)-FP1 Series

省配線マニホールド；ベース配管

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2	
		C[dm ³ /(s・bar)]	b	C[dm ³ /(s・bar)]	b
M3GB1 M4GB1	3ポート弁2個内蔵形	0.86	0.35	1.1 (0.67)	0.22 (0.23)
	2位置	1.1	0.22	1.2 (0.70)	0.20 (0.10)
	3位置	オールポートブロック	0.98	1.1	0.24
		ABR接続 PAB接続	0.97 1.1	1.3 (0.68) 1.1	0.22 (0.24) 0.21
M3GB2 M4GB2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.44	2.1 (1.6)	0.32 (0.30)
	2位置	2.4	0.34	2.7 (1.7)	0.24 (0.31)
	3位置	オールポートブロック	2.2	2.4	0.29
		ABR接続 PAB接続	2.2 2.4	2.8 (1.8) 2.4	0.24 (0.27) 0.29
M4GB3	2位置	3.5	0.34	3.8 (2.6)	0.11 (0.27)
	3位置	オールポートブロック	3.1	3.3	0.22
		ABR接続 PAB接続	3.0 3.6	3.8 (2.7) 3.3	0.11 (0.22) 0.28

注1：有効断面積 S と音速コンダクタンス C との換算は $S \approx 5.0 \times C$ です。 注2：() 内は排気誤作動防止弁付の値です。

配線仕様

項目	T10□ 集中端子台タイプ	T11□ 集中端子台タイプ	T30□ Dサブコネクタ	T50□ フラットケーブル20ピンタイプ	T51□ フラットケーブル20ピンタイプ	T52□ フラットケーブル10ピンタイプ	T53□ フラットケーブル26ピンタイプ
接続コネクタおよび 端子台仕様	M3ねじ締めタイプ 端子数18	押し締めタイプ 端子数26	Dサブコネクタ25ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット10ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット26ピン
ソレノイド最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点
電装ブロック位置 無記号：左側 R：右側	左側：T□ aソレノイド側 右側：T□R aソレノイド側						
配列方式 無記号：標準順詰め W：ダブル配線	(例) T50□の場合 マニホールド仕様 標準配線(順詰め)：無記号 ダブル配線：W						

シリアル伝送子局仕様

通信設定ファイルは当社ホームページ (<https://www.ckd.co.jp/>) からダウンロードしてください。

項目	T6G1
ネットワーク名	CC-Link ver1.10
電源電圧	DC 24V ± 10%
消費電流	100mA以下 (出力全点ON時) 15mA以下 (出力全点OFF時)
出力点数	16点
占有数	1局
動作表示	LED (電源および通信状態)

項目	T8G1	T8GP1	T8P1	T8PP1	T8EC1	T8ECP1	T8EN1	T8ENP1	T8D1	T8DP1	T8EB1	T8EBP1	T8EF1	T8EFP1	T8EP1	T8EPP1	T8KC1	T8KCP1
通信システム名	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EF2	T8EFP2	T8EP2	T8EPP2	T8KC2	T8KCP2
電源電圧	CC-Link ver1.10 PROFIBUS-DP (V0) EtherCAT EtherNet/IP DeviceNet CC-Link IEF Basic CC-Link IE Field PROFINET IO-Link																	
消費電流	DC24V ± 10% (T8D※のみDC11~25V) DC24V + 10%、- 5%																	
出力点数	60mA以下 (出力全点ON時) 60mA以下 (出力全点ON時) 110mA以下 (出力全点ON時) 120mA以下 (出力全点ON時) 70mA以下 (出力全点ON時) 130mA以下 (出力全点ON時) 140mA以下 (出力全点ON時) 130mA以下 (出力全点ON時) 50mA以下 (出力全点ON時)																	
動作表示	T8□1：15mA以下 T8□2：20mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません																	
出力形式	T8□1：16点 T8□2：32点																	
動作表示	LED (電源および通信状態)																	
出力形式	NPN出力 PNP出力 NPN出力 PNP出力 NPN出力 PNP出力 NPN出力 PNP出力 NPN出力 PNP出力 NPN出力 PNP出力 NPN出力 PNP出力 NPN出力 PNP出力 NPN出力 PNP出力																	

M4GB1・2・3-T※(D)-FP1 Series

省配線マニホールド；ベース配管

形番表示方法

マニホールド形番

M **4GB1** **1** **0R** - **M5** - **T30** **W** **H** **D** - **●** - **3** - **FP1**

3ポートマニホールド形番

M **3GB1** **66** **0R** - **M5** - **T30** **W** **H** **D** - **●** - **3** - **FP1**

●ベース搭載用単体バルブ

4GB1 **1** **9R** - **00** - **A2N** **●** **H** - **3** - **FP1**

●ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GB1 **66** **9R** - **00** - **A2N** **●** **H** - **3** - **FP1**

□ 切換位置区分

① 機種形番

⌘ 接続口径

⊖ 省配線接続

⚙ 端子・コネクタピン配列方式

⬆ オプション

Ⓜ マウントタイプ

⑦ 連数

Ⓜ 電圧

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1 3・5ポート弁とのミックスの場合は、M4GB※80Rとなります。

またマスキングプレートとのミックスの場合は、M3GB※80Rとなります。

注2 外部パイロット(K)との組合せは対応しておりません。

注3 4G1のC8、4G2のC10は受注生産となります。また、ワンタッチ継手ミックスには対応しておりません。

注4 無記号…搭載されるバルブの種類に合わせ配線されます。

W※…搭載されるバルブの種類に関わらず全てダブルソレノイド用の配線になります。

注5 シングルタイプにおいてキャップ側に予備配線(A形ソケット組立)が付属します。単体バルブ(A2N)の場合はソケット組立を保持するホルダが付属します。

注6 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁付仕様(H)はありません。

注7 外部パイロット(K)での真空使用については別途ご相談ください。

注8 E2*形、E2*J形コネクタ、DC12・24Vのみ対応しております。また、サージレス「S」と低発熱・省電力回路「E」は同時に選択できません。

注9 サージレス仕様となります。

注10 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

注11 スペースの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。スペースの多段積みは対応しておりません。マスキングプレートとの組合せには対応しておりません。また詳細については、123ページをご覧ください。

注12 外部パイロット(K)との組合せは対応しておりません。

① 機種形番

3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3
●	●	●	●	●

② 切換位置区分

1	2位置シングル			●	●	●
2	2位置ダブル			●	●	●
3	3位置オールポートブロック			●	●	●
4	3位置ABR接続			●	●	●
5	3位置PAB接続			●	●	●
66	3ポート弁 2個内蔵形 注1・2	A側弁：ノーマルクローズ	○	○		
67		B側弁：ノーマルクローズ	○	○		
76		A側弁：ノーマルオープン	○	○		
77		B側弁：ノーマルオープン	○	○		
8	ミックスマニホールド(切換区分が複数存在する場合)		○	○	○	○

③ 接続口径

ポート	4(A)・2(B)ポート	P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8
C4	φ4ワンタッチ継手	② ②
C6	φ6ワンタッチ継手	② ③ ② ③
C8	φ8ワンタッチ継手 注3	③ ③ ③ ④
C10	φ10ワンタッチ継手 注3	④ ④ ④ ④
CX	ワンタッチ継手ミックス	② ③ ② ③ ④
M5	M5	② ②
O6	Rc1/8	③ ③
O8	Rc1/4	④ ④
00	ベース搭載用単体バルブ	● ● ● ● ●

④ 省配線接続

電線接続は次ページをご覧ください。

⚙ 端子・コネクタピン配列方式

無記号	標準配線	注4	●	●	●	●	●
W	ダブル配線	注4	●	●	●	●	●
W1	ダブル配線(シングル予備配線付)	注4、注5	●	●	●	●	●

⬆ オプション

無記号	ノンロック・ロック共用手動装置	●	●	●	●	●	●
M	ノンロック式手動装置	○	○	○	○	○	○
H	排気誤作動防止弁付	●	●	●	●	●	●
K	外部パイロット	●	●	●	●	●	●
S	サージレス	●	●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路	注8、注9	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵	注10	●	●	●	●	●
Z1	給気スペース	注11	●	●	●	●	●
Z2	インストップ弁スペース	注11、注12	●	●	●	●	●
Z3	排気スペース	注11	●	●	●	●	●

Ⓜ マウントタイプ

無記号	直接マウントタイプ	●	●	●	●	●	●
D	DINレールマウントタイプ	●	●	●	●	●	●

⑦ 連数

2	2連						
3	3連						
20	機種毎の最大連数は119ページを参照ください。	●	●	●	●	●	●

⑧ 電圧

3	DC24V	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

■ は製作不可をあらわします。

○ は受注生産をあらわします。

M4GB1・2・3-T※(D)-FP1 Series

省配線マニホールド；ベース配管

			⑦ 機種形番				
			3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3
㊦ 省配線接続 (ランプ・サージキラー標準装備) DC12・24V							
T10	集中端子台(M3ねじ)	左仕様	●	●	●	●	●
T10R		右仕様	●	●	●	●	●
T11	集中端子台(押し締め)	左仕様	●	●	●	●	●
T11R		右仕様	●	●	●	●	●
T30	Dサブコネクタ	左仕様	●	●	●	●	●
T30R		右仕様	●	●	●	●	●
T50	20ピン フラットケーブルコネクタ	左仕様	●	●	●	●	●
T50R	(電源端子付)	右仕様	●	●	●	●	●
T51	20ピン フラットケーブルコネクタ	左仕様	●	●	●	●	●
T51R	(電源端子なし)	右仕様	●	●	●	●	●
T52	10ピン フラットケーブルコネクタ	左仕様	●	●	●	●	●
T52R	(電源端子なし)	右仕様	●	●	●	●	●
T53	26ピン フラットケーブルコネクタ	左仕様	●	●	●	●	●
T53R	(電源端子なし)	右仕様	●	●	●	●	●
㊦ シリアル伝送 (ランプ・サージキラー標準装備) DC24V							
T6G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●	●
T8G1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T8G2	CC-Link	NPN 32点	●	●	●	●	●
T8GP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8GP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8P1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T8P2	PROFIBUS-DP	NPN 32点	●	●	●	●	●
T8PP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8PP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8EC1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T8EC2	EtherCAT	NPN 32点	●	●	●	●	●
T8ECP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8ECP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8EN1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T8EN2	EtherNet/IP	NPN 32点	●	●	●	●	●
T8ENP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8ENP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8D1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T8D2	DeviceNet	NPN 32点	●	●	●	●	●
T8DP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8DP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8EF1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T8EF2	CC-Link IEF Basic	NPN 32点	●	●	●	●	●
T8EFP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8EFP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8EB1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T8EB2	CC-Link IE Field	NPN 32点	●	●	●	●	●
T8EBP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8EBP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8EP1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T8EP2	PROFINET	NPN 32点	●	●	●	●	●
T8EPP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8EPP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8KC1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T8KC2	IO-Link	NPN 32点	●	●	●	●	●
T8KCP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8KCP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
A2N	リード線なし(ソケットなし)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●

詳細については



Click!

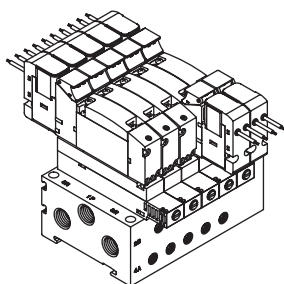
CKD 機器商品サイト (<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>) → 「形番」をご覧ください。

電動アクチュエータ	空圧シリンダ	助力装置	空圧バルブ	FR L・補助機器 電子機器	真空機器	メインライン機器	流体制御バルブ	メインライン機器	抗菌・除菌フィルタ	真空機器	流体制御バルブ
-----------	--------	------	-------	-------------------	------	----------	---------	----------	-----------	------	---------

M4G^A1・2・3-T6D・T8※-FP1 Series

省配線マニホールド；ベース配管

● インストップ弁スパーサ



仕様

機種形番	P→A/B		A/B→R		質量 g
	C (dm ³ / (s・bar))	b	C (dm ³ / (s・bar))	b	
4G1	0.54	0.03	0.82	0.27	17
4G2	1.5	0.17	1.6	0.20	63
4G3	1.9	0.09	2.8	0.16	80

注 1：ベース配管、2 位置バルブ搭載時の値です。

注 2：残圧排出時の有効断面積は、1.0mm²（参考値）です。

注 3：有効断面積 S と音速コンダクタンス C との換算は $S \div 5.0 \times C$ です。

添付品：PR チェック弁 2、ボディガスケット 1（4G ※ 2、4G ※ 3 の場合）

単品形番表示方法

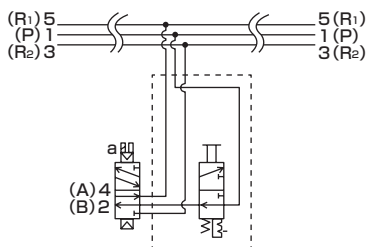
4G1R - IS - FP1

4G2R - IS - FP1

4G3R - IS - FP1

インストップ弁スパーサ

JIS記号



⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注 1：スパーサの搭載位置と数量は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

注 2：インストップ弁スパーサは外部パイロット（K）との組合せは対応しておりません。

注 3：省配線マニホールドに後付けする場合、既存の電線では長さが足りない場合があります。別途お問い合わせください。

関連機器

● マニホールド関連部品

誤作動防止弁付きガスケット

機種	部品形番
3G1・4G1	4G1R-CHECK-VALVE-FP1
3G2・4G2	4G2R-CHECK-VALVE-FP1
3G3・4G3	4G3R-CHECK-VALVE-FP1